

Der Antrag ist bei der zuständigen mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde oder, wenn zwei oder mehr Behörden zuständig sind, bei der vom Anmelder gewählten Behörde einzureichen. Der Anmelder kann den Namen oder den Zweibuchstaben-Code der Behörde auf der nachstehenden Zeile angeben.

IPEA/ _____

PCT

KAPITEL II

ANTRAG AUF INTERNATIONALE VORLÄUFIGE PRÜFUNG

nach Artikel 31 des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens:
Der (die) Unterzeichnete(n) beantragt (beantragen), daß für die nachstehend bezeichnete internationale Anmeldung die internationale vorläufige Prüfung nach dem Vertrag über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens durchgeführt wird und benennt hiermit als ausgewählte Staaten
alle auswählbaren Staaten (soweit nichts anderes angegeben).

Von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde auszufüllen

Bezeichnung der IPEA	Eingangsdatum des ANTRAGS
----------------------	---------------------------

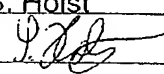
Feld Nr. I KENNZEICHNUNG DER INTERNATIONALEN ANMELDUNG		Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 9369 WO Ho/ph
Internationales Aktenzeichen PCT/EP05/050744	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 21/02/2005	(Frühester) Prioritätstag (Tag/Monat/Jahr) 20/02/2004
Bezeichnung der Erfindung Erntegerät mit einem Stängelhäcksler		
Feld Nr. II ANMELDER		
Name und Anschrift: (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben.) Maschinenfabrik Kemper GmbH & Co. KG Breul D-48973 Stadtlohn		Telefonnr.: +49 621 829 8325 Telefaxnr.: +49 621 829 8302 Fernschreibnr.: Registrierungsnr. des Anmelders beim Amt: 2362291.3
Staatsangehörigkeit (Staat): DE	Sitz oder Wohnsitz (Staat): DE	
Name und Anschrift: (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben.) Richard Wübbels Brinkstr. 7 D-46414 Rhede		
Staatsangehörigkeit (Staat): DE	Sitz oder Wohnsitz (Staat): DE	
Name und Anschrift: (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben.) Josef Schulze Eißing Eißingort 61 D-48739 Legden		
Staatsangehörigkeit (Staat): DE	Sitz oder Wohnsitz (Staat): DE	
<input type="checkbox"/> Weitere Anmelder sind auf einem Fortsetzungsblatt angegeben.		

PCT

BLATT FÜR DIE GEBÜHRENBERECHNUNG

Anhang zum Antrag auf internationale vorläufige Prüfung

Von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung
beauftragten Behörde auszufüllen

Internationales Aktenzeichen	PCT/EP05/050744	Eingangsstempel der IPEA
Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts	9369 WO Ho/ph	
Anmelder Maschinenfabrik Kemper GmbH & Co. KG, Stadtlohn, DE		
Berechnung der vorgeschriebenen Gebühren 1. Gebühr für die vorläufige Prüfung € 1530,- P 2. Bearbeitungsgebühr (Anmelder aus einigen Staaten haben Anspruch auf eine Ermäßigung der Bearbeitungsgebühr um 75%. Hat der Anmelder (oder haben alle Anmelder) einen solchen Anspruch, so beträgt der in Feld H einzutragende Betrag 25 % der Bearbeitungsgebühr.) € 129,- H 3. Gesamtbetrag der vorgeschriebenen Gebühren Addieren Sie die Beträge in den Feldern P und H und tragen Sie die Summe in das nebenstehende Feld ein € 1659,- <div style="text-align: center;">INSGESAMT</div>		
Zahlungsart <input checked="" type="checkbox"/> Abbuchungsauftrag für das laufende Konto bei der IPEA (siehe unten) <input type="checkbox"/> Barzahlung <input type="checkbox"/> Scheck <input type="checkbox"/> Gebührenmarken <input type="checkbox"/> Postanweisung <input type="checkbox"/> Kupons <input type="checkbox"/> Bankwechsel <input type="checkbox"/> Sonstige (einzeln angeben):		
ABBUCHUNGS- bzw. GUTSCHREIBUNGS-AUFTRAG <i>(diese Zahlungsweise gibt es nicht bei allen Anmeldeämtern)</i> <input checked="" type="checkbox"/> Ermächtigung, den vorstehend angegebenen Gesamtbetrag der Gebühren abzubuchen. <input type="checkbox"/> (Dieses Kästchen darf nur angekreuzt werden, wenn die Vorschriften der IPEA über laufende Konten dieses Verfahren erlauben) Ermächtigung, Fehlbeträge oder Überzahlungen des vorstehenden angegebenen Gesamtbetrages der Gebühren meinem laufenden Konto zu belasten bzw. gutzuschreiben.		
		IPEA/ EPA _____ Kontonummer: 2800.0228 _____ Datum: 14. Juli 2005 _____ Name: Dr. S. Holst _____ Unterschrift:  _____

10/588693

IP20 Rec'd PCT/PTO 08 AUG 2006



JOHN DEERE

Deere & Company European Office
Steubenstr. 36-42 • 68163 Mannheim
Postadresse: 68140 Mannheim, Germany

Patent Department

Dr. Sönke Holst

Tel.: ++49 (0)621 829-8325 • Fax: 829-8302

E-Mail: HolstDrSoenke@JohnDeere.com

Europäisches Patentamt

80298 München

Mannheim, 14. Juli 2005

Internationale Patentanmeldung Nr. PCT/EP05/050744
Anm.: Maschinenfabrik Kemper GmbH & Co. KG, Stadtlohn, DE
Unser Zeichen: Case No. 9369 WO Ho/ph

Anliegend werden Austauschseiten 1 und 7 übersandt.

Das Prüfungsverfahren soll anhand folgender Unterlagen fortgeführt werden:

Beschreibung, Seite 1 gemäß Anlage,
 Seiten 2 bis 6 in ursprünglicher Fassung,

Ansprüche, Seite 7 gemäß Anlage,

Figuren, Blatt 1 und 2 in ursprünglicher Fassung.

Die Lehre des Anspruchs 1 wurde im ursprünglichen Anspruch 1 und im letzten vollständigen Satz der Seite 5 offenbart.

Zur erfinderischen Tätigkeit ist anzumerken, dass der Anspruch 1 verlangt, dass die gehäckselten Stängel auf dem Feld abgelegt werden, wie es bei Maispflückern üblich ist.

Die einzige Entgegenhaltung, bei der ein Häcksler zwei Einzugsaggregaten zugeordnet ist (DE 20 03 964 A), beschreibt hingegen einen Feldhäcksler, der zwei nebeneinander angeordnete Einzugseinrichtungen in Form von jeweils zwei zusammenwirkenden Schneckenförderern 14, 15 aufweist. Unterhalb des rückwärtigen Endes der Schneckenförderer 14, 15 befindet sich eine einzige, um die Hochachse rotierende Scheibe



JOHN DEERE

- 2 -

12, an deren Oberseite Häckselmesser 27 und an deren Umfang Mähmesser 26 angebracht sind. Die Mähmesser 26 trennen die Stängel der Pflanzen vom Boden, während die Häckselmesser 27 die Stängel sukzessive zerkleinern. Die Pflanzenteile werden dann einem Gebläseförderer 9 zugeführt, der sie auf einem Anhänger ablegt.

Hier ist zwar ein Häcksler zwei Einzugseinrichtungen zugeordnet, jedoch hat der Fachmann keinen Anlass, diese Merkmale auf einen Pflücker zu übertragen, da die gehäckselten Pflanzen in der DE 20 03 964 A nicht auf dem Feld verteilt, sondern durch das Gebläse auf den Wagen gefördert werden. Der Stängelhäcksler nach DE 20 03 964 A ist nicht dafür geeignet, die Pflanzen auf dem Feld abzulegen, da die Häckselzscheibe 12 gekapselt ist (Seite 2, 3. Absatz und Seite 3, letzter Absatz) und mit Mitnehmern 28 versehen ist, um die Pflanzenteile dem Gebläseförderer 9 zuzuführen (Seite 4, letzter Absatz). Die unteren Mähmesser 26 der DE 20 03 964 A sind nur zum Abschneiden, nicht zu Zerkleinern der Pflanzen eingerichtet (Seite 4, letzter Absatz).

Der Aufbau und die Funktionsweise des Häckslers der DE 20 03 964 A eignen sich demnach nicht dazu, die gehäckselten Stängel der Pflanze auf dem Feld zu verteilen. Somit hat der Fachmann keinen Anlass, diese Druckschrift bei der Weiterentwicklung des aus der DE 25 49 136 A bekannten Stands der Technik, der einen Stängelhäcksler zeigt, der die gehäckselten Stängel auf dem Feld verteilt, zu berücksichtigen.

Weiterhin ist anzumerken, dass die Aufgabe der vorliegenden Erfindung darin liegt, einen Erntevorsatz mit Einzugs- und Pflückeinheiten und einem Stängelhäcksler bereitzustellen, der einen engen Abstand benachbarter Einzugs- und Pflückeinheiten ermöglicht. Diese Aufgabe soll von der DE 20 03 964 A gerade nicht gelöst werden, da dort beabsichtigt wird, mit einer einzigen Maschine statt einer Reihe zwei Reihen Mais zu ernten (Seite 2, zweiter Absatz), d. h. eine größere Arbeitsbreite zu erzielen. Die DE 20 03 964 A zielt demnach in eine ganz andere Richtung als die vorliegende Erfindung.

Die Lehre des Anspruchs 1 beruht daher auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Sollte sich das Amt nicht zur Herausgabe eines positiven Bescheids in der Lage sehen, wird um eine weitere Möglichkeit zur Stellungnahme gebeten.

Dr. Holst

Vollm. Nr. 41388

Anlagen

Erntegerät mit einem Stängelhäcksler

Die Erfindung betrifft ein Erntegerät, insbesondere einen Maispflücker, mit zumindest zwei Einzugs- und Pflückerheiten, die jeweils mit einem Pflückspalt und einer Einzugseinrichtung versehen sind, wobei die Einzugseinrichtung betreibbar ist, Pflanzen in den Pflückspalt einzuziehen, durch welchen Fruchtstände von den Pflanzen abtrennbar sind, und mit einem stromab der Einzugseinrichtung angeordneten Stängelhäcksler zum Zerkleinern der Stängel der Pflanzen, die zerkleinert auf dem Feld abgelegt werden, und wobei der Stängelhäcksler ein Messer aufweist, das um eine sich zumindest näherungsweise vertikal erstreckende Achse in Rotation versetzbar ist.

Es werden verschiedene Fruchtarten landwirtschaftlich angebaut, bei denen beabsichtigt ist, nur die Fruchtstände zur Weiterverarbeitung zu verwenden. Beispiele sind Sonnenblumen, Sojabohnen, Baumwolle oder Kolbenmais. Derartige Fruchtarten werden in der Regel mit so genannten Pflückern geerntet, die in der Regel mehrere nebeneinander angeordnete Einzugs- und Pflückerheiten aufweisen, um mehrere Reihen der in nebeneinander liegenden Reihen angebauten Pflanzen gleichzeitig abernten zu können. Jede Einzugs- und Pflückerheit weist einen Pflückspalt und eine Einzugseinrichtung auf. Letztere setzt sich in der Regel aus zwei beidseits und unterhalb des Pflückspalts angeordneten Pflückwalzen zusammen, die gegensinnig rotieren. Die Einzugseinrichtung zieht die Pflanzen nach unten in den Pflückspalt ein. Letzterer ist derart schmal dimensioniert, dass zwar der Stängel der Pflanze hindurch passt, jedoch aber nicht die Fruchtstände. Diese werden somit durch den Pflückspalt vom Stängel abgetrennt und anschließend einer Verwertung zugeführt, beispielsweise in einem Mähdrescher ausgedroschen.

Die Stängel der Pflanzen verbleiben auf dem Feld. Um die Verrottung zu beschleunigen, ist es gebräuchlich, sie durch stromab der Einzugseinrichtungen angeordnete Stängelhäcksler zu zerkleinern. Übliche Ausführungsformen derartiger Stängelhäcksler weisen um eine etwa vertikale Achse rotierende Messer auf, deren Hüllkreis die Einzugseinrichtung überdeckt. Im Stand der Technik ist es gebräuchlich, jeder Einzugs- und Pflückerheit einen

Patentansprüche

1. Erntegerät (10), insbesondere Maispflücker, mit zumindest zwei Einzugs- und Pflückeinheiten (18), die jeweils mit einem Pflückspalt (24) und einer Einzugseinrichtung (26) versehen sind, wobei die Einzugseinrichtung (26) betreibbar ist, Pflanzen in den Pflückspalt (24) einzuziehen, durch welchen Fruchtstände von den Pflanzen abtrennbar sind, und mit einem stromab der Einzugseinrichtung (26) angeordneten Stängelhäcksler (32) zum Zerkleinern der Stängel der Pflanzen, die zerkleinert auf dem Feld abgelegt werden, und wobei der Stängelhäcksler (32) ein Messer (36) aufweist, das um eine sich zumindest näherungsweise vertikal erstreckende Achse (40) in Rotation versetzbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass der von dem Messer (40) des Stängelhäckslers beschriebene Hüllkreis (38) wenigstens die Einzugseinrichtungen (26) von zwei benachbarten Einzugs- und Pflückeinheiten (18) überdeckt.
2. Erntegerät (10) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Einzugs- und Pflückeinheiten (18) seitlich verschiebbar an einem Querträger (16) gelagert sind, an dem auch der Stängelhäcksler (32) abgestützt ist.

[Letterhead of John Deere, Deere & Company European Office, Patent Department]

Dr. Sönke Holst

European Patent Office
80298 Munich

Mannheim, July 14, 2005

International Patent Application No. PCT/EP05/050744

Applicant: Maschinenfabrik Kemper GmbH & Co. KG, Stadtlohn, DE

Our ref.: Case No. 9369 WO Ho/ph

Please find enclosed replacement pages 1 and 7.

The examination process should be continued with reference to the following documents:

Description, page 1 according to the enclosure,
 pages 2 to 6 in original version,
Claims, page 7 according to enclosure,
Figures, sheets 1 and 2 in original version.

The teaching of Claim 1 was disclosed in the original version of Claim 1 and in the last complete sentence of page 5.

For an inventive step, it is to be noted that Claim 1 requires that the chopped stalks be deposited on the field, as is typical in harvesting corn.

In contrast, the sole cited reference, in which a chopper is allocated two intake units (DE 20 03 964 A), describes a field chopper, which has two intake devices arranged one next to the other each in the form of two interacting screw conveyors 14, 15. Underneath the rear end of the screw conveyor 14, 15, there is a single disk 12, which rotates about the vertical axis and on whose top side chopping blades 27 are attached and on whose periphery mowing blades 26 are attached. The mowing blades 26 separate the stalk of the plant from the ground, while the chopping blades 27 successively reduce the stalk in size. The plant parts are then fed to a fan conveyor 9, which deposits them on a trailer.

Here, a chopper is indeed allocated two intake devices, but someone skilled in the art has no reason to transfer these features to a picker, because the chopped plants are not distributed onto the field in DE 20 03 964 A, but instead fed by the fan onto the wagon. The stalk chopper according to DE 20 03 964 A is not suitable for depositing plants on the field, because the chopping disk 12 is encapsulated (page 2, 3rd paragraph and page 3, last paragraph) and is provided with drivers 28, in order to feed the plant parts to the fan conveyor

10/588693

9 (page 4, last paragraph). The lower mowing blades 26 of DE 20 03 964 A are designed only to cut, not to reduce the size of, the plants (page 4, last paragraph).
AP20 Rec'd PCT/PTO 08 AUG 2006

Accordingly, the construction and function of the chopper of DE 20 03 964 A is not suitable for distributing the chopped stalks of the plants onto the field. Thus, someone skilled in the art has no reason to take into consideration this publication for improving the state of the art known from DE 25 49 136 A, which shows a stalk chopper that distributes the chopped stalks onto the field.

It is further to be noted that the problem of the present invention is to provide a harvesting header with intake and picking units and a stalk chopper, which enables a narrow spacing for adjacent intake and picking units. This problem shall not be solved just by DE 20 03 964 A, because this has the intention of harvesting two rows of corn, instead of one row, with a single machine (page 2, second paragraph), i.e., of achieving a larger operating width. Accordingly, DE 20 03 964 A is focused in a completely different direction than the present invention.

Therefore, the teaching of Claim 1 involves an inventive step.

Should the office not find itself in the position of issuing a positive decision, we ask for another opportunity to make comments.

[signature]

Dr. Holst

Power of Attorney No. 41388

Enclosures